R	ceptacl	,	especially	veh	icl	ashtray

Patent Number:

DE4427868

Publication date:

1996-02-15

Inventor(s):

FEHR BERTHOLD (DE); WEGEL PETER (DE)

Applicant(s):

HAPPICH GMBH GEBR (DE)

Requested Patent:

DE4427868

Application

DE19944427868 19940806 DE19944427868 19940806

Priority Number(s): IPC Classification:

A24F19/02; A24F19/06; B60N3/08; B29C45/00;

EC Classification:

B60N3/08B

Equivalents:

#### Abstract

The ashtray comprises a slide-piece (22) which is mounted on the ashtray housing (1). One end of the slide-piece has a control knob (18) protruding from an opening (23) in the housing. The other end has a cam (24) with sloping surface (25) which is movable, by operating the control-knob, against a matching contact surface (26) on the tray (2) so that the tray is lifted into a removal position against the force of a retainer spring. An L-shaped arm (27) protrudes from the front wall of the injection-moulded tray.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

# BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

# Pat ntschriftDE 44 27 868 C 2

(a) Int. Cl.<sup>6</sup>: A 24 F 19/02 A 24 F 19/06 B 60 N 3/08

E 4427 868 C2



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

21) Aktenzeichen:

P 44 27 868.3-23

Anmeldeteg:

8. 8. 94 15. 2. 96

) Offenlegungstag: ) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung: 18. 12. 97

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

# @ Patentinhaber:

Becker Group Europe GmbH, 42285 Wuppertal, DE

## ② Erfinder:

Wegel, Peter, 42283 Wuppertal, DE; Fehr, Berthold, 45143 Essen, DE

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DE 34 19 982 C2
DE 31 32 114 C2
DE-AS 20 30 478
DE 40 39 044 A1
DE 38 25 828 A1

DE 38 12 009 A1
FR 26 19 294 A1
US 51 99 451 A
US 44 82 630
EP 05 46 873 A1
EP 04 30 764 A1

JP 61-48728 A. In: Patents Abstracts of Japan, Sect. M, Vol.10 (1986), Nr.204 (M-489);

In Betracht gezogene ältere Anmeldung: DE 44 21 666 C1:

### (A) Behältnis, insbesondere Ascher für Fahrzeuge

Behältnis, insbesondere Ascher für Fahrzeuge, mit

einem Aufnahmegehäuse (1),
 einer im Aufnahmegehäuse (1) herausnehmbar eingesetzten Behälterschale (2),

ten Behälterschale (2),
— elner Haltefeder (8, 9) zum lösbaren Halten der Behälterschale (2) im Aufnehmegehäuse (1),
— einem Schleber (22) zum Anheben der Behälterschale (2)

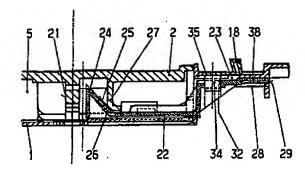
einem Schieber (22) zum Anheben der Behälterschale (2)
 in eine aus dem Aufnahmegehäuse (1) herausnehmbere
 Entnahmeposition,

— einem en einem Ende des Schiebers (22) angeordneten, aus einer Gehäuseöffnung (23) des Aufnehmegehäuses (1) nach oben heraustretenden Betätigungsknopf (18) zum Verschieben des Schiebers (22) und

— einem am anderen Endes des Schiebers (22) angeordneten Nocken (24) mit einer Schrägfläche (25), die durch ein Verschleben des Schiebers (22) gegen eine demit korrespondierende Angriffsfläche (26), die an der Behälterschale (2) ausgebildet ist, bewegber ist, um dedurch die Behälterschale (2) in eine Fotnahmennstign anzuheben.

schale (2) in eine Entnahmeposition anzuheben,
— wobei der Schieber (22) dem vorderen Rand des Aufnahmegehäuses (1), zu dem er pareilel verläuft, eng benachbert ist und die Behälterschale (2), die um ihre hintere Unterkante verschwenkbar im Aufnahmegehäuse (1) angeordnet ist, en der vorderen Wand (10) die Angriffsfläche (26) für die

Schrägfläche (25) des Nockens (24) aufweist,
— und wobei der Schieber (22) zum einen auf dem Boden
des Aufnehmegehäuses, zum anderen mit einer über den
Betätigungsknopf (18) hinausgehanden Verlängerung in einer Seitenwandaussparung (29) des Aufnehmegehäuses (1)
geführt ist und zudem in seinem zwischen dem Nocken (24)
und dem Betätigungsknopf (18) liegenden Bereich von am
Aufnahmegehäuse (1) angeordneten Führungsärmchen (30)
bereichsweise umgriffen ist.



#### Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Behältnis, insbesondere Ascher für Fahrzeuge, mit einem Aufnahmegehäuse und einer darin gegen die Kraft einer Haltefeder herausnehmbar eingesetzten Behälterschale.

Bei einem derartigen Behältnis (DE 34 19 982 C2) ist es bekannt, die von einem Aufnahmegehäuse getragene Behälterschale nach dem Lösen einer Verriegelung durch die Kraft einer Auswerferfeder in eine griffgünsti- 10 ge Position zu befördern. Dadurch soll der Benutzer nicht mehr gezwungen sein, in die Behälterschale hineinzugreifen um sie aus dem Aufnahmegehäuse herauszunehmen, wie dies früher (vgl. DE-AŠ 20 30 478) der Fall war. Durch die DE 34 19 982 C2 konnte zwar der 15 Bedienungskomfort deutlich verbessert werden, jedoch unter Inkaufnahme einer Verteuerung, bedingt durch die zusätzliche Auswerferfeder und die komplizierte Gestaltung dieser Feder. Bei dem bekannten Behältnis erfolgt die Bewegung der Behälterschale in eine griff- 20 günstige Position dann, wenn die Auswerferfeder wesentlich starker ist als zum Überwinden der die Bewegung der Behälterschale hemmenden Reibungskräfte erforderlich mit einer relativ heftigen Bewegung. Die heftige Bewegung kommt dann mit einem heftigen Stoß 25 zum Stillstand, wenn die Behälterschale ihre griffgünstige Position erreicht hat, die durch einen Hilfsanschlag an der Rastfeder definiert ist. Um zu vermeiden, daß die Behälterschale mit einem heftigen Stoß zum Stillstand kommt, ist man (vgl. die âltere Anmeldung gemäß DE 4 42 166 C1) dazu übergegangen, derartige Behältnisse mit Bremsvorrichtungen auszurüsten, wodurch die Herstellungs- und Montagekosten aber beträchtlich erhöht wurden.

Aus der JP 61-46728 A ist ein Ascher für Fahrzeuge 35 mit einem Aufnahmegehäuse, einer im Aufnahmegehäuse herausnehmbar eingesetzten Behälterschale, einer Haltefeder zum lösbaren Halten der Behälterschale im Aufnahmegehäuse und einem Ausschubmittel zum Anheben der Behälterschale in eine aus dem Aufnahmegehäuse herausnehmbare Entnahmeposition bekannt geworden. Das Ausschubmittel ist aus einer Absenkdruckstange, einem Arm und einer Schraubenfeder gebildet. Die Absenkdruckstange ist ein im wesentlichen in umgekehrter T-Form gebildetes, stabförmiges Bauele- 45 ment, dessen oberes Ende aus einer Gehäuseoffnung hervorragt und als Betätigungsteil dient. An beiden Seiten der Absenkdruckstange sind unter der Gehäuseöffnung Anschläge vorgesehen, wodurch verhindert wird, daß die Absenkdruckstange mehr als benötigt hervorragt. Am unteren Ende der Absenkdruckstange ist eine Verbindungswelle gebildet, deren Querschnitt kreisförmig ist. Der Arm ist ein im wesentlichen L-förmiges Bauelement und weist einen nach oben aufrechtstehenden Teil und einen sich im wesentlichen horizontal er- 55 streckenden Horizontalteil auf. An der Krümmung des L-förmigen Teils ist ein Stützbogen gebildet, dessen Krümmung dem Außendurchmesser der Verbindungswelle entspricht, damit die Verbindungswelle in den Stützbogen drehbar eingreifen kann. Am vorderen En- 60 de des aufrechtstehenden Teils ist eine hakenförmige Anpaßstufe gebildet. Der Horizontalteil weist in der Nähe vom Stützbogen nach beiden Seiten ragende Drehwellen auf. In der Mitte des Horizontalteils ist eine seitlich ragende Welle zur Führung der Bewegung des 65 Arms vorgesehen, und am vorderen Ende desselben ist ein Befestigungsloch vorgesehen. Das vordere Ende des Horizontalteils ist seitlich gekrümmt, um einen Wir-

kungsteil zu bilden. Die Drehwellen sind in einem Drehwellenlager eingepaßt und drehbar gestützt und wirken als Drehmittel des Arms. Die seitlich ragende Welle ist entlang der Krümmungsfläche der Führung auf- und abwärts beweglich, um die Drehung des Arms zu stabilisieren und zu verhindern, daß der Arm abfällt. Der Wirkungsteil ist in einer erweiterten Nut einer Nut aufzunehmen.

Die Schraubenfeder 29 ist in der Nähe einer Erhebung vorgesehen. Die beiden Enden der Feder sind jeweils in einem Befestigungsloch drehbar eingesetzt, um das Ausschubmittel mit dem Boden des Trägers zu verbinden. Die Schraubenfeder wird derart verschoben, daß entsprechend der Drehung des Arms die Wirkungsrichtung der Federkraft am Ende sich umwendet, d.h. die Schraubenfeder wirkt als Umwendungsfeder. Bei der Montage wird zuerst die Absenkdruckstange an der Seitenwand des Trägers angelegt, worauf der Betätigungsteil in die Öffnung von unten eingesetzt wird, damit er nach oben ragt. Dann wird der Arm in die Nut des Bodens eingepaßt, worauf das Ende der Schraubenfeder mit dem Arm 19 verbunden wird, wobei auch die Verbindungswelle in den Stützbogen sowie die Drehwellen in die Drehwellenlager jeweils eingepaßt werden, um das Gelenk zu bilden.

Aus der DE 38 25 828 A1 ist ein Behälter, insbesondere Ascher für Fahrzeuge, mit einem Aufnahmegehäuse, einer im Aufnahmegehäuse herausnehmbar eingesetzten Behälterschale und einem Schieber bekanntgeworden. Der Schieber ist Bestandteil eines Entriegelungsmechanismusses. Die DE 38 25 828 A1 zeigt insgesamt einen Behälter, insbesondere Ascher für Fahrzeuge, der in einem Gehäuse schubladenartig angeordnet ist und einen, einen Gehäuseanschlag überwindbaren Entriegelungsmechanismus aufweist, der ein völliges Herausziehen des Behälters aus dem Gehäuse erlaubt. Dabei ist vorgesehen, daß der Entriegelungsmechanismus aus einem am Behälter außen geführten Schieber mit etwa rechteckigem Querschnittsprofil, einem am Behälter geführten Riegel, einem in einer Ausnehmung des Riegels angeordneten Druckelement und einer in derselben Ausnehmung angeordneten, das Druckelement senkrecht gegen den Schieber belastenden Druckfeder besteht, wobei der Schieber an einem Endbereich eine quer zur Längserstreckung ausgerichtete V-förmige Ausbildung und dadurch eine erste und eine gegenüber dieser entgegengesetzt ausgerichtete zweite Schrägfläche aufweist, von denen die erste mit einer damit korrespondierenden Schrägfläche des Riegels und die zweite mit einer damit korrespondierenden Schrägfläche des Druckelements derart zusammenwirkt, daß bei einer Schieberbetätigung eine Entriegelungsbewegung des Riegels und gleichzeitig eine dieser entgegengesetzte Bewegung des Druckelements erfolgt.

Die unmittelbare Umwandlung einer Längsbewegung in eine dazu quer gerichtete Bewegung mit Hilfe eines eine Schrägfläche aufweisenden Schiebers ist zudem aus der EP 0546 873 A1 bekannt.

Das Anheben eines in Schließstellung verrasteten Behälterdeckels unter Anwendung von verschieblichen und nockenartig wirkenden Schrägflächen ist in der DE 38 12 009 A1, der EP 0 430 764 A1, der DE 31 32 114 C2 und der FR 2 619 294 A1 gezeigt.

Die US 4 462 630 schließlich, zeigt eine durch Bewegung um einen Drehpunkt zu öffnende und zu schlie-Bende Ascher-Vorrichtung, bestehend aus einem Gehäuse, einem Aschenbecher, der entriegelbar in dem Gehäuse befestigt und relativ zum Gehäuse begrenzt

drehbar ist, durch Drehpunktbefestigung mit dem Gehäuse verbunden und in das Gehäuse hinein- sowie aus dem Gehäuse herausgefahren werden kann. Weiterhin bestehend aus einer von dem Gehäuse getragenen Führung, in die der Aschenbecher eingreifen kann und wodurch die Drehbewegung des Aschenbechers relativ zum Gehäuse zwischen den geöffneten und geschlossenen Stellungen gelenkt wird, einer in dem Gehäuse untergebrachten Primärfeder, die den Aschenbecher aus der geschlossenen Stellung treibt, einer von entweder 10 dem Aschenbecher oder dem Gehäuse getragenen Rückhaltevorrichtung, die in das sie nicht tragende Teil der Ascher-Vorrichtung eingreift und die dem Antrieb der Primärfeder auf den Aschenbecher widersteht und dadurch den Aschenbecher in der geschlossenen Stel- 15 lung hält. Die Ascher-Vorrichtung ist fernerhin mit einer in dem Gehäuse untergebrachten Vorrichtung zur Aufhebung der Rückhaltefunktion, die die Rückhaltevorrichtung aus dem Eingriff in dem entsprechenden Teil der Ascher-Vorrichtung löst und hierdurch den Antrieb 20 des Aschenbechers aus der geschlossenen Stellung durch die Primärfeder verursacht, ausgebildet. Die Ascher-Vorrichtung ist ferner ausgebildet mit einer in dem Gehäuse untergebrachten Vorrichtung zur Regulierung der Drehbewegung des Aschenbechers zwi- 25 schen den geöffneten und geschlossenen Stellungen, einer in dem Gehäuse untergebrachten Vorrichtung zur Dämpfung der Antriebswirkung der erwähnten Primärfeder auf den Aschenbecher, wobei die Dämpfungsvorrichtung mit der Primärfeder und der Reguliervorrich- 30 tung zusammenarbeitet und einer in dem Gehäuse untergebrachten Sekundärfeder, die entweder in die Rückhaltevorrichtung oder in die Vorrichtung zur Aufhebung der Rückhaltefunktion eingreift und den Wiedereingriff der Rückhaltevorrichtung in das entsprechen- 35 dem Teil der Ascher-Vorrichtung verursacht, wodurch der Aschenbecher durch Drehbewegung in das Gehäuse hinein- und aus dem Gehäuse herausgefahren werden

Der Erfindung liegt nun ausgehend von einem Behältnis der eingangs genannten Art die Aufgabe zugrunde, dieses so zu gestalten, daß bei unbedingt zuverlässiger Funktionssicherheit eine beträchtliche Vereinfachung und Kostenreduzierung erzielt wird.

Diese Aufgabe wird mit den im Anspruch 1 angege- 45

benenen Merkmalen gelöst.

Aufgrund der erfindungsgemäßen Maßnahmen ist ein Behältnis, insbesondere Ascher für Fahrzeuge geschaffen worden, das den technischen Anforderungen vollauf genügt, den gewünschten Komfort bietet und äußerst 50 einfach und kostengünstig herzustellen und zu montieren ist Zum Anheben der Behälterschale ist lediglich der Betätigungsknopf z.B. mit dem Daumen über einen relativ kurzen Verschiebeweg zu betätigen, wodurch die Schrägflächen am Nocken und an der Behälterschale 55 aufeinander gleiten und dadurch die Behälterschale in eine griffgünstige Position befördern. Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen wird gegenüber den bekannten Vorbildern eine Auswerferfeder ebenso eingespart wie eine übliche Silikonbremse und deren Monta- 60 ge. Aber auch die Haltefeder kann nunmehr wesentlich einfacher ausgebildet sein, well sie lediglich die Aufgabe hat, die Behälterschale im Aufnahmegehäuse klapperfrei zu halten, jedoch nicht mehr gegen die Kraft einer Auswerferfeder ankämpfen muß.

Durch die Erfindung ergibt sich auch eine außermittige Krafteinleitung auf die Behälterschale (vgl. US 51 99 451 A) und eine äußerst mühelose Betätigung

des Betätigungsknopfs zum Anheben der Behälterschale in die Entnahmeposition.

Der Schieber ist durch eine einfache Einlege-/Stegmontage am Aufnahmegehäuse anbringbar und geradli-

nig geführt.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist an der vorderen Wand der als Kunststoff-Spritzgußteil ausgebildeten Behälterschale ein L-förmiger Steg vorstehend angeformt, der im Übergangsbereich vom kurzen zum langen Schenkel die Angriffssläche bildet.

Bevorzugterweise ist der Schieber als Kunststoff-Spritzgußteil mit angeformten, sich zum einen am Aufnahmegehäuse und zum anderen an der darin eingesetzten Behälterschale abstützenden Federarmen ausgebildet. Durch diese Maßnahme, die keine Teilzusatzkosten verursacht, wird ein klapperfreier Sitz des Schiebers erzielt.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß der Betätigungsknopf als separates Kunststoff-Spritzgußteil mit einer sich auf dem Aufnahmegehäuse abstützenden Schieberplatte und an deren Unterseite angeformten Klipsarmen ausgebildet ist, wobei die Klipsarme eine Schlitzöffnung im Aufnahmegehäuse durchsetzen und in einer Aufnahmeöffnung des Schiebers eingerastet sind. Durch die separate Ausbildung von Schieber und Betätigungsknopf wird insbesondere die Herstellung und Montage vereinfacht.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnungen näher erläutert, und es

zeigen:

Fig. 1 den vertikalen Schnitt durch ein als Fahrzeugascher ausgebildetes Behältnis etwa folgend der Linie A-A nach Fig. 2,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Ascher nach Fig. 1 unter Weglassung des in Fig. 1 gezeigten Deckels,

Fig. 3 eine in vergrößertem Maßstab dargestellte Einzelheit des Aschers in Pfeilrichtung X nach Fig. 1 gesehen,

Fig. 4 einen Schnitt etwa folgend der Linie B-B in Fig. 2 mit in Gebrauchslage befindlicher Behälterschale,

Fig. 5 einen Schnitt wie Fig. 3, wobei sich jedoch die Behälterschale in der Entnahmeposition befindet und

Fig. 6 einen Schnitt etwa folgend der Linie C-C in Fig. 2.

Der dargestellte Ascher ist bevorzugt zur Einbauanordnung in einer Armaturentafel eines Fahrzeugs bestimmt und besteht im wesentlichen aus einem Aufnahmegehäuse 1 für eine darin herausnehmbar angeordnete Behälterschale 2. Bei Nichtgebrauch ist die Behälterschale 2 durch einen Deckel 3 abdeckbar, der am Aufnahmegehäuse 1 angelenkt ist. In Fig. 1 ist mit stark ausgezogenen Linien die geöffnete und mit gestrichelten Linien die geschlossene Deckelposition gezeigt. Das als Kunststoff-Spritzgußteil ausgebildete Aufnahmegehäuse 1 weist Befestigungslaschen 4 zur schraubgemä-Ben Befestigung an einer nichtgezeigten Armaturentafel oder dgl. auf und besitzt außer dem Aufnahmeraum 5 eine Aufnahme für einen Zigarettenanzunder 6. Die Behälterschale 2 ist im Aufnahmeraum 5 des Aufnahmegehäuses 1 herausnehmbar gehalten. Für die Halterung der Behälterschale 2 dient eine mit einer Rastvertiefung 7 der Behälterschale 2 zusammenwirkende Feder mit einem zweiteiligen Aufbau. Die Feder besteht aus einem ersten Federteil, das als Lasche 8 unmittelbar am Aufnahmegehäuse 1 angeformt ist und einem zweiten Federteil, bevorzugt in Form eines Stahldraht-Abschnitts 9. Für die Bildung des ersten Federteils weist das Aufnahmegehäuse 1 in einer Gehäusewand 10 ein dreiseitig freigesparte Lasche 8 einstückig angeformt auf, die am freien Endbereich mit einem ins Gehäuseinnere hineinragenden, in die Rastvertiefung 7 der Behälterschale 2 einrastbaren Haltenocken 11 versehen ist. Die Lasche 8 ist zwecks Erzielung einer weichen Federkennlinie relativ lang ausgebildet, wobei sich ihre Wurzel 12 auch wie dargestellt - in der Bodenwand 13 des Aufnahmegehäuses 1 befinden kann. An der Laschenrückseite ist ein Haken 14 mit nach unten offenem Hakenmaul angeformt. Ein die Lasche 8 mit Abstand überspannen- 10 der Bügel stellt sicher, daß die Lasche 8 nicht überbogen werden und brechen kann.

Die Lasche 8 wird rückseitig durch ein Federmittel abgestützt, das im einfachsten, preisgünstigsten und daher auch dargestellten Fall aus dem schon erwähnten 15 Stahldraht-Abschnitt 9 besteht. Der Stahldraht-Abschnitt ist mit seinen Endbereichen in seitliche Führungsnuten 15 zufgenommen und damit axial festgelegt. Die Führungsnuten 15 werden durch an der Gehäusewand 10 angeformte Winkelstücke 16 gebildet. Des weiteren ist der Stahldraht-Abschnitt 9 von unten her durch Stütznocken 17 abgestützt, derart, daß er in das Hakenmaul des Hakens 14 mit gewisser Vorspannung gezwun-

gen wird.

In der Gebrauchslage sitzt die Behälterschale 2, wie in 25 Fig. 1 und 4 dargestellt, in dem Aufnahmeraum 5 des Aufnahmegehäuses 1, in welcher Stellung die Behälterschale 2 durch den in die Rastvertiefung 7 eingreifenden Haltenocken 11 gehalten ist. Durch die Betätigung eines Betätigungsknopfs 18 wird eine mit der Behälterschale 2 30 zusammenwirkende Aushebemechanik 19 in Gang gesetzt, die die Behälterschale 2 gegen die Kraft des federbelasteten Nockens 11 anhebt, und zwar soweit, bis der Haltenocken 11 in eine zweite Rastvertiefung 20, die sich unterhalb der Rastvertiefung 7 befindet, einfällt. In 35 dieser Position ist dann die Behälterschale 2 soweit angehoben, daß sie von Hand leicht ergriffen und gänzlich dem Aufnahmegehäuse 1 entnommen werden kann.

Es versteht sich, daß der Haltenocken 11 ebenso wie die Rastvertiefungen 7, 20 zusammenwirkende Schrägflächen aufweisen, die die gewollte Rastung sichern, jedoch ein gewolltes Anheben und Herausnehmen der

Behälterschale 2 nicht behindern.

Beim Einsetzen der Behälterschale 2 in das Aufnahmegehäuse 1 wird der Haltenocken 11 durch den auf diesen auflaufenden Steg 21 der Behälterschale 2, in dem die Rastvertiefungen 7, 20 ausgebildet sind, bis in die Ebene der Gehäusewand 10 zurückgedrängt, und zwar gegen die Federkraft der Lasche 8 und gegen die Federkraft des Stahldraht-Abschnitts 9, der nach Art 50 gestützt ist. einer Biegefeder belastet wird und bestrebt ist, seine im wesentlichen gestreckte Ausgangslage wieder einzu-

nehmen. Die Aushebemechanik 19 dient - wie erwähnt dazu, die im Aufnahmegehäuse 1 sitzende Behälterscha- 55 le 2 in eine griffgünstige Position, wie in Fig. 5 gezeigt anzuheben. Hierfür lagert das Aufnahmegehäuse 1 einen gleitbeweglich geführten Schieber 22, der einendig den aus einer Schlitzöffnung 23 des Aufnahmegehäuses 1 heraustretenden Betätigungsknopf 18 und anderendig 60 einen Nocken 24 mit einer Schrägfläche 25 aufweist. Die Schrägfläche 25 ist durch ein Verschieben des Betätigungsknopfs 18 gegen eine damit korrespondierende Angriffsfläche 26 an der Behälterschale 2 bewegbar, um damit die Behälterschale 2 gegen die Kraft des federbe-laste Haltenockens 11 in di Entnahmeposition nach Fig. 5 anzuheben. Nach dem Loslassen des Betätigungsknopfs 18 wird die Behälterschale 2 durch die zweite

Rastvertiefung 20, in die der Haltenocken 11 einrastet, in einer griffgünstigen Position gehalten.

Der Schieber 22 ist, wie insbesondere Fig. 2 zeigt, dem vorderen Rand des Aufnahmegehäuses 1, zu dem er parallel verläuft, eng benachbart. Daher greift auch der am Schieber 22, der ein Kunststoff-Spritzgußteil ist, angeformte Nocken 24 mit seiner Schrägfläche 25 au-Bermittig an der Behälterschale 2 an. Diese um ihre hintere Unterkante schwenkbar im Aufnahmegehäuse 1 angeordnete Behälterschale 2 weist an der vorderen Wand 10 die Angriffsfläche 26 auf, die sich im Übergangsbereich vom kurzen zum langen Schenkel eines an der Behälterschale 2 vorstehend angeformten L-förmigen Stegs 27 befindet.

Der Schieber 22 ist zum einen auf dem Boden des Aufnahmegehäuses 1, zum anderen mit einer über den Betätigungsknopf 18 hinausgehenden Verlängerung 28 in einer Seitenwandaussparung 29 des Aufnähmegehäuses 1 geführt und zudem in seinem zwischen dem Nokken 24 und dem Betätigungsknopf 18 liegenden Bereich von am Aufnahmegehäuse 1 angeordneten Führungsärmchen 30 bereichsweise umgriffen. Der Schieber 22 weist einen hochgewinkelten, durch einen Steg 31 versteiften Bereich, an den sich die Verlängerung 28 anschließt auf. Dieser Bereich ist umgekehrt U-förmig gestaltet und weist einen Steg 33 mit einer Aufnahmeöffnung 32 zum einklipsen von Klipsarmen 34 auf, die am als separates Bauteil ausgeführten Betätigungsknopf 18 angeformt sind. Der Betätigungsknopf 18 weist zudem eine sich auf dem Aufnahmegehäuse 1 abstützende Schieberplatte 35 auf, an deren Rückseite die Klipsarme 34 sitzen.

Bei der Montage wird zunächst der Schieber 22 mit seitlichen Aussparungen 36 (vgl. Fig. 2) über die Führungsärmchen 30 gesetzt und verschoben bis die Verlängerung 28 in die Seitenwandaussparungen 29 (vgl. Fig. 4) eingreift. Hiernach wird der Betätigungsknopf 18 von oben her mit seinen Klipsarmen 34 durch die Schlitzöffnung 23 gesteckt und in der Aufnahmeöffnung 32 des Schiebers 22 verrastet. Der auf diese Weise sicher geführte, hin und her beweglich gelagerte Schieber 22 könnte bei ins Aufnahmegehäuse 1 eingesetzter Behälterschale 2 nun Klappergeräusche verursachen. Um solchen etwaigen Klappergeräuschen vorzubeugen, sind am Schieber 22 Federarme 37 und 38 angeformt. Der Federarm 37 tritt aus der Schrägfläche 25 heraus und stützt sich an der Behälterschale 2 ab, während der Federarm 38 sich im Bereich der Verlängerung 28 befindet und am Öffnungsrand der Seitenwandaussparung 29 ab-

#### Patentansprüche

1. Behältnis, insbesondere Ascher für Fahrzeuge,

- einem Aufnahmegehäuse (1),

einer im Aufnahmegehäuse (1) herausnehmbar eingesetzten Behälterschale (2) - einer Haltefeder (8, 9) zum lösbaren Halten

der Behälterschale (2) im Aufnahmegehäuse

einem Schieber (22) zum Anheben der Behälterschale (2) in eine aus dem Aufnahmegehäuse (1) herausnehmbare Entnahmeposition, einem an einem Ende des Schiebers (22) angeordneten, aus einer Gehäuseöffnung (23) des Aufnahmegehäuses (1) nach oben heraustretenden Betätigungsknopf (18) zum Verschleben des Schiebers (22) und

— einem am anderen Endes des Schiebers (22) angeordneten Nocken (24) mit einer Schrägfläche (25), die durch ein Verschieben des Schiebers (22) gegen eine damlt korrespondierende Angriffsfläche (26), die an der Behälterschale (2) ausgebildet ist, bewegbar ist, um dadurch die Behälterschale (2) in eine Entnahmeposition anzuheben,

— wobei der Schieber (22) dem vorderen Rand des Aufnahmegehäuses (1), zu dem er parallei verläuft, eng benachbart ist und die Behälterschale (2), die um ihre hintere Unterkante verschwenkbar im Aufnahmegehäuse (1) angeordnet ist, an der vorderen Wand (10) die Angriffsfläche (26) für die Schrägfläche (25) des Nockens (24) aufweist,

— und wobei der Schieber (22) zum einen auf dem Boden des Aufnahmegehäuses, zum anderen mit einer über den Betätigungsknopf (18) 20 hinausgehenden Verlängerung in einer Seitenwandaussparung (29) des Aufnahmegehäuses (1) geführt ist und zudem in seinem zwischen dem Nocken (24) und dem Betätigungsknopf (18) liegenden Bereich von am Aufnahmegehäuse (1) angeordneten Führungsärmchen (30)

bereichsweise umgriffen ist.

2. Behältnis nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der vorderen Wand (10) der als Kunststoff-Spritzgußteil ausgebildeten Behälterschale (2) ein L-förmiger Steg (27) vorstehend angeformt ist, der im Übergangsbereich vom kurzen zum langen Schenkel die Angriffsfläche (26) bildet.

3. Behältnis nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schieber (22) als Kunststoff-Spritzgußteil mit angeformten, sich zum einen am Aufnähmegehäuse (1) und zum anderen an der darin eingesetzten Behälterschale (2) abstützenden Federarmen (37,38) ausgebildet ist.

4. Behältnis nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Betätigungsknopf (18) als separates Kunststoff-Spritzgußteil mit einer sich auf dem Aufnahmegehäuse (1) abstützenden Schieberplatte (35) und an deren Unterseite angeformten Klipsarmen (34) ausgebildet ist, wobei die Klipsarme (34) eine Schlitzöffnung (23) im Aufnahmegehäuse (1) durchsetzen und in einer Aufnahmeöffnung (32) des Schiebers (22) eingerastet sind.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

55

50

60

Nummer: Int. Cl.<sup>6</sup>:

DE 44 27 868 C2 A 24 F 19/02 Veröffentlichungstag: 18. Dezember 1997

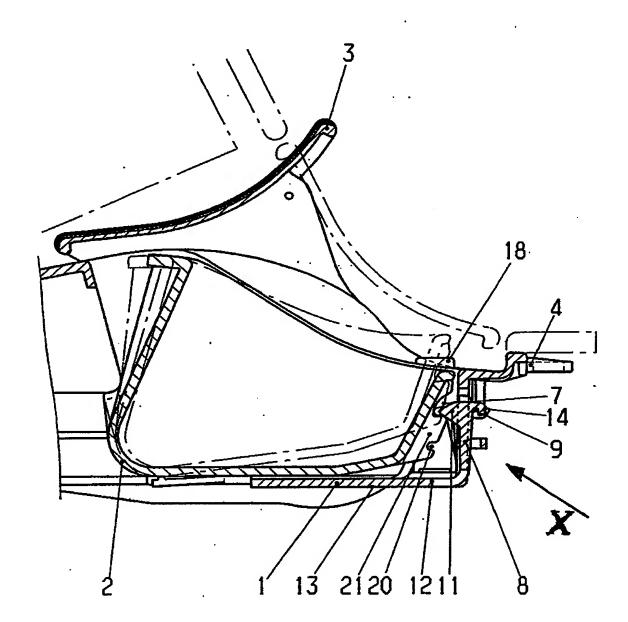


Fig. 1

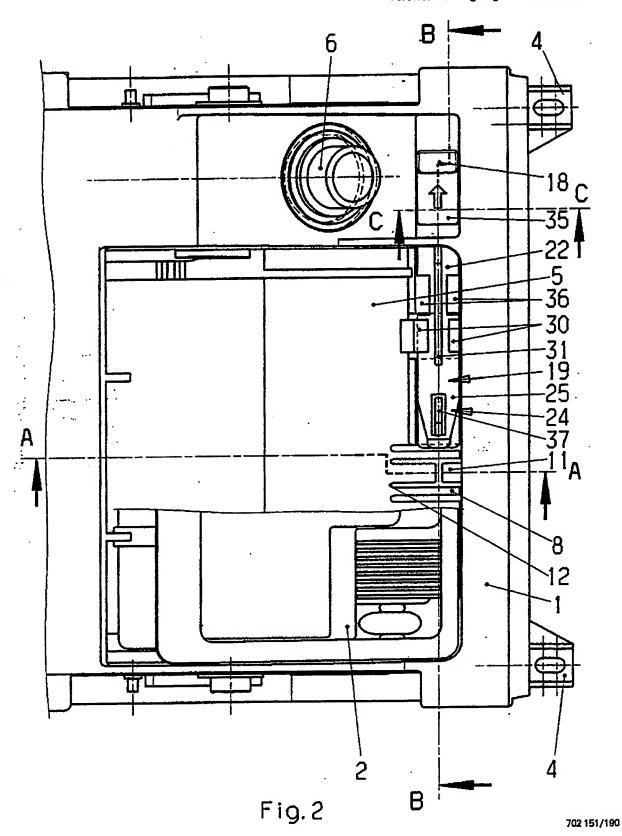
ZEICHNUNGEN SEITE 3

Nummer:

DE 44 27 868 C2

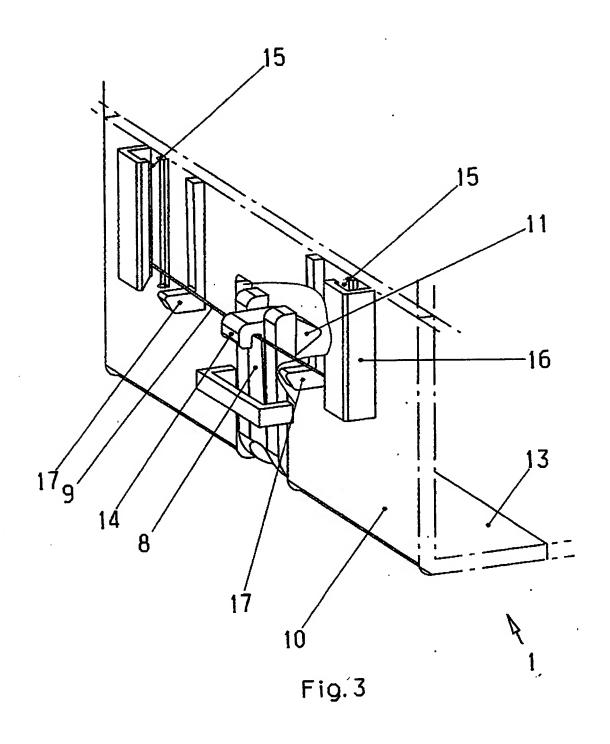
Int. Cl.6:

A 24 F 19/02



Nummer: Int. Cl.8:

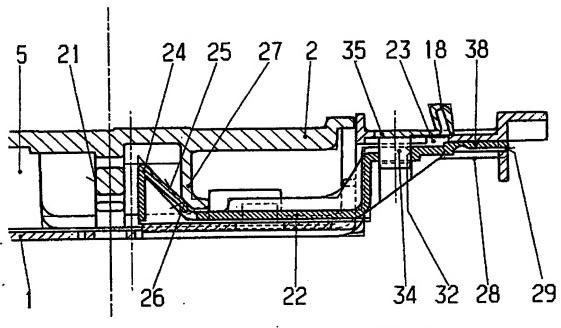
DE 44 27 868 C2 A 24 F 19/02



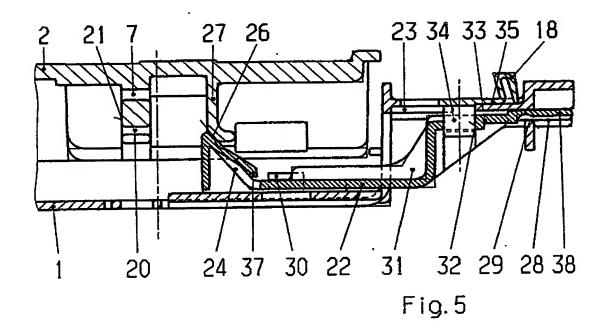
Nummer: Int. Cl.6:

DE 44 27 868 C2 A 24 F 19/02









Nummer:

DE 44 27 868 C2 A 24 F 19/02

Int. Cl.8:

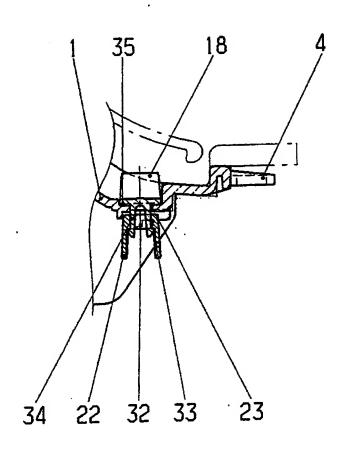


Fig. 6